

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1895

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Jeudi 4 Avril 1895, à 1 heure

Par LÉON LEGENDRE

Né à Beuzeville (Eure), le 1^{er} août 1857.

ESSAI

SUR LE RÔLE DE LA CHIRURGIE

DANS LE DIABÈTE SUCRÉ

Président : M. LABOULBÈNE, professeur.

Professeur : M. PROUST.

*Agrégés : MM. { HANOT.
 { NETTER.*

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

HENRI JOUVE

15, Rue Racine, 15

1895

226

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1895

THÈSE

No

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Jeudi 4 Avril 1895, à 1 heure

Par LÉON LEGENDRE

Né à Beuzeville (Eure), le 1^{er} août 1837.

ESSAI

SUR LE RÔLE DE LA CHIRURGIE

DANS LE DIABÈTE SUCRÉ

Président : M. LABOULBÈNE, professeur.

Professeur : M. PROUST.

*Agrégés : MM. { HANOT.
NETTER.*

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

HENRI JOUVE

15, Rue Racine, 15

1895

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Doyen..... M.		BROUARDEL.
Professeurs.....		MM.
Anatomie.....		FARABEUF.
Physiologie.....		CH. RICHET.
Physique médicale.....		GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale.....		GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.....		BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales.....		BOUCHARD.
Pathologie médicale.....		DIEULAFOY.
Pathologie chirurgicale.....		DEBOVE.
Anatomie pathologique.....		LANNELONGUE.
Histologie.....		CORNIL.
Opérations et appareils.....		MATHIAS DUVAL.
Pharmacologie.....		TERRIER.
Thérapeutique et matière médicale.....		POUCHET.
Hygiène.....		LANDOUZY.
Médecine légale.....		PROUST.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....		BROUARDEL.
Pathologie expérimentale et comparée.....		LABOULBENE.
		STRAUS.
Clinique médicale.....		SÉE (G.)
		POTAIN.
		JACCOUD.
		HAYEM.
		GRANCHER.
Maladies des enfants.....		JOFFROY.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.....		FOURNIER.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....		RAYMOND.
Clinique des maladies du système nerveux.....		DUPLAY.
Clinique chirurgicale.....		LE DENTU.
		TILLIAUX.
Clinique des maladies des voies urinaires.....		BERGER.
Clinique ophthalmologique.....		GUYON.
Clinique d'accouchement.....		PANAS.
		TARNIER.
		PINARD.

Professeurs honoraires

MM. SAPPEY, PAJOT, REGNAULD, VERNEUIL.

Agrégés en exercice.

MM.	MM.	MM.	MM.
ALBARAN.	DELBET.	MARIE.	RICARD.
ANDBE.	FAUCONNIER.	MAYGRIER.	ROGER.
BALLET.	GAUCHER.	MENETRIER.	SCHWARTZ.
BAR.	GILBERT.	NELATON.	SEBILLEAU.
BRISSAUD.	GLEY.	NETTER.	TUFFIER.
BRUN.	HEIM.	POIRIER, chef des	VARNIER.
CHANTEMESSE.	JALAGUIER.	travaux anatomi-	VILLEJEAN
CHARRIN.	LEJARS.	ques.	WEISS.
CHAUFFARD.	LETULLE.	QUENU.	
DEJERINE.	MARFAN.	REITTERER.	

Secrétaire de la Faculté : CH. PUPIN.

Par délibération en date du 6 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MES CHERS PARENTS.

A MON ÉPOUSE BIEN-AIMÉE.

A MES PARENTS ET AMIS.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE :

MONSIEUR LE PROFESSEUR LABOULBÈNE,

Médecin des Hôpitaux,
Membre de l'Académie de Médecine,
Officier de la Légion d'honneur,

INTRODUCTION

Il est de notion courante que tout traumatisme est grave chez un diabétique, que toute suppuration tend à prendre chez lui la forme gangréneuse ; et la bactériologie n'a pas contribué à atténuer ce que ces données ont de désespérant.

Cependant il est notoire que l'intervention chirurgicale rend parfois service aux diabétiques. Les succès des ophtalmologistes sont là pour le démontrer. D'autre part, il n'est pas de médecin qui n'ait vu des plaies guérir chez des diabétiques, que ces plaies fussent accidentelles ou opératoires. Les diabétiques peuvent donc, à ce point de vue comme à bien d'autres, différer notablement entre eux. Pourquoi ces différences ? C'est ce que nous nous proposons de rechercher.

Exerçant dans une région où le diabète est

fréquent, nous avons vu souvent se poser ce problème ? Faut-il opérer ou s'abstenir ?

Notre conviction, nous le disons par avance, c'est que, ici comme partout, la vérité est entre les extrêmes. L'abstention systématique nous paraît constituer une faute aussi grosse que l'intervention quand même.

Sans avoir la prétention de juger définitivement une question ardue, nous espérons pouvoir contribuer à la résoudre, en recherchant les raisons de ces différences de réaction que nous signalons plus haut.

Nous diviserons notre travail en trois parties ;

Dans la première, nous examinerons en bloc les cas chirurgicaux divers observés chez des diabétiques ;

La seconde comprendra les observations et les tableaux statistiques ;

Nous consacrerons la troisième à l'étude de ces cas et nous terminerons par l'exposé de nos conclusions.

Un tel travail pour être complet exigerait un temps et des ressources de laboratoire que nous ne possédons pas. Nous nous tiendrons donc sur le terrain de la clinique, laissant à de plus heureux que nous le soin d'élucider les problèmes expérimentaux que soulève cette étude.

Telle qu'elle sera, nous souhaitons vivement qu'elle puisse rendre quelques services. Nous la plaçons sous le haut patronage de M. le professeur Laboulbène, à qui nous offrons l'expression de notre reconnaissance pour l'honneur qu'il nous fait en acceptant de présider notre thèse.

Avant d'entrer en matière, qu'il nous soit permis de remercier vivement nos maîtres dans les hôpitaux de Paris et de Rouen, pour les enseignements qu'ils nous ont fournis, en particulier MM. les docteurs Ollivier et Cerné, professeurs de clinique, MM. les professeurs Brunon, François Hue, Leudet et Martin.

Que M. le docteur Delaboste directeur de l'Ecole de médecine de Rouen, reçoive un hommage de notre reconnaissance pour la bienveillante sympathie qu'il nous a montrée depuis le début de nos études et les encouragements qu'il nous a prodigués.

Nous devons aussi nos remerciements à M. le docteur Laisney, médecin-oculiste de Rouen, ainsi qu'à MM. les professeurs Cerné et François Hue, pour une partie des observations apportées au développement de notre thèse.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41553811_0029

I

Des traumatismes survenant chez les diabétiques (1).

Tout traumatisme, si léger qu'il soit, est grave pour un diabétique. Sur ce point les auteurs sont unanimes. Dans le traité de chirurgie comme dans les publications qui l'ont précédé, l'opinion constante est celle-ci : la diabète aggrave tous les accidents. Il met obstacle à la réparation des plaies, à la consolidation des fractures ; il agit aussi comme cause prédisposante et tel choc qui ne produirait rien chez un individu sain, engendrera chez le

(1) Nous avons consulté les traités classiques de médecine et de chirurgie, les ouvrages de Lecorché, Cyr, etc., sur le diabète. — Mais la seule indication bibliographique que nous tenons à donner est celle du travail de M. Regnier, inséré dans les *Bulletins et Mémoires de la Société de médecine et de chirurgie pratiques* pour 1894. On trouvera aussi quelques renseignements dans la thèse d'agrégation de M. Brun, 1886, relativement à l'action locale des antiseptiques.

diabétique une fracture ou un sphacèle des parties molles.

Prise en bloc, cette affirmation est exacte. Mais nous croyons qu'il y a lieu d'établir des catégories, catégories sur lesquelles nous devons revenir dans la dernière partie de ce travail. Disons par avance que ces catégories pourraient être fondées sur des considérations relatives à la forme, à l'intensité du diabète : la déchéance plus ou moins profonde de l'organisme.

Mais on peut aussi les baser sur un autre principe et nous croyons que la nature du traumatisme doit être prise en sérieuse considération.

Il y a en effet, chez les diabétiques, une abîme entre une fracture même grave, à la seule condition qu'elle soit abritée, et une excoriation si minime qu'elle soit des téguments. Cette distinction nous semble capitale, et on peut regretter qu'elle ne soit pas faite d'une façon suffisamment explicite.

Un important travail de M. Regnier, auquel nous ferons de nombreux emprunts, ne mentionne pas de faits pouvant se ranger dans la première catégorie. Nous avons été à même d'en observer deux, dont on trouvera les observations plus loin. La première est relative à une fracture sous-trochantérienne de l'humérus ; le second à une entorse. Dans les deux cas la guérison a été complète. Or, dans le premier de ces cas, il s'agissait d'une femme presque cachectique, et néanmoins la frac-

ture s'est consolidée avec une extraordinaire rapidité ; le second malade était un petit diabétique.

En opposition avec ces deux faits, on peut mettre les cas si nombreux où l'on voit une écorchure insignifiante devenir le point de départ de lymphangite, de suppuration, de phénomènes gangréneux.

Nous citerons simplement trois faits appartenant à ce groupe. Le premier nous est personnel. Nous emprunterons les deux autres à M. Regnier.

Dans le premier il s'agissait d'un diabétique arthritique ; une écorchure de la jambe, traitée d'abord d'une façon insuffisamment antiseptique, ne guérit pas. On institua un traitement par le salol, la guérison se fit rapidement.

Les deux autres comprennent : le premier une coupure du doigt « profonde, détachant la pulpe de l'index », le second une plaie contuse de la jambe par chute de vélocipède : les deux plaies ont guéri sans suppuration, par un traitement antiseptique.

Nous croyons, et c'est une opinion que nous espérons pouvoir justifier, que le pronostic de pareils accidents deviendrait beaucoup plus bénin si l'on faisait le déport entre ceux qui ont été traités antiseptiquement dès le début, et ceux qui étaient déjà modifiés par un commencement d'infection.

C'est vrai en chirurgie ordinaire, à plus forte raison est-ce exact en matière de diabète, alors que

la déchéance de l'organisme rend les cultures microbiennes plus faciles et plus virulentes.

I

DES ACCIDENTS CHIRURGICAUX DIVERS OBSERVÉS CHEZ LES DIABÉTIQUES ET DÉPENDANT DU DIABÈTE

Il est banal de dire que le diabète prédispose aux anthrax, aux furoncles, aux phlegmons, etc. C'est une notion courante. Mais si tout le monde est d'accord pour admettre l'extrême fréquence de ces manifestations infectieuses, on est moins fixé au sujet de leur pronostic et surtout du traitement qui leur convient.

Nous rapportons un cas d'anthrax et un cas de phlegmon ; le premier a été opéré avec succès ; le second, malgré une large incision et un drainage, a succombé aux progrès de l'infection.

Dans la statistique de M. Reynier, nous relevons, pour 9 cas de phlegmons adéno-phlegmons panaris, 4 guérisons par opérations, 1 mort malgré l'opération ; dans les quatre autres cas, on ne dit pas si le chirurgien est intervenu.

2^o 10 cas de lymphangite, le plus souvent à forme gangréneuse, ayant donné 7 morts et 3 guérisons ;

3^o 6 anthrax avec 3 guérisons. Notons que chez un des malades guéris, l'anthrax avait déterminé un phlegmon de la nuque.

Ainsi, en s'en rapportant à cette statistique, on trouverait que le phlegmon peut guérir chez les diabétiques dans près de la moitié des cas, la lymphangite dans un tiers, et l'anthrax dans la moitié.

En ce qui concerne l'anthrax, les documents fort nombreux, que l'on peut recueillir dans les auteurs, conduisent à la même conclusion.

M. Reclus (clinique chirurgicale de l'Hôtel-Dieu) relate deux cas d'anthrax *non opérés* et suivis de mort.

M. Verneuil (Acad. de médecine, 1888) rapporte deux cas observés chez des diabétiques ; dans le premier, des phénomènes très graves sont arrêtés par un traitement énergique : cautérisation, pansement phéniqué, pulvérisations ; à noter ce fait que le malade avait été anesthésié par le chloroforme. Dans le second, le résultat fut meilleur, puisque la tuméfaction disparut en quelques heures et que le lendemain la fièvre avait totalement disparu, malgré le volume et la gravité de la lésion.

Ces données sont de nature, sinon à rassurer complètement, au moins à atténuer dans une certaine mesure le pronostic si sombre des diabé-

tiques. Mais en outre, les résultats bruts que nous venons d'énumérer, présentent une particularité bien digne d'attention, c'est *que c'est l'intervention chirurgicale qui a amené les guérisons*, surtout pour les anthrax. Les moyens plus anodins, tels que les bains antiseptiques, l'embaumement par les poudres antiseptiques et absorbantes, semblent *a priori* avoir donné des résultats moins heureux.

Mais il faudrait se garder d'en tirer une conclusion favorable à l'intervention quand même. La lecture des observations montre, en effet, *que dans ces cas, l'allure spéciale des accidents ne permettait d'attendre aucun succès d'une opération.*

II

GRANDES OPÉRATIONS CHEZ DES DIABÉTIQUES

C'est encore à la statistique de M. Reynier que nous emprunterons la plupart des faits qui doivent trouver leur place dans ce chapitre. Personnellement en effet, nous ne possédons qu'un document relatif à un cas de cette nature ; il concerne une cataracte opérée avec succès. Mais les faits de cet ordre abondent aujourd'hui. Dans toutes les cliniques ophtalmologiques, on opère les cataractes

diabétiques sans autre précaution que de traiter, par un régime approprié, l'état général du malade. Nous nous souvenons d'avoir entendu un ophthalmologiste très connu dire qu'il ne s'inquiétait pas des urines de ses malades. Assurément nous ne prétendons pas proposer cette conduite comme modèle, mais nous citons le fait, pour montrer à quel point les idées sur la chirurgie du diabète se sont modifiées. Il y a trente ans seulement, on n'eût pas osé tenir un pareil langage. Cependant on ne peut nier que la statistique opératoire des cataractes diabétiques ne soit particulièrement encourageante. Nous devons à l'extrême obligeance de M. le Dr Laisney une observation et une statistique que l'on trouvera plus loin ; elle comprend cent deux opérations, avec *quatre-vingt-dix neuf* succès complets, et un demi-succès.

Abstraction faite de l'opération de la cataracte, la chirurgie peut-elle et doit-elle intervenir chez les diabétiques ? Peut-on tenter chez eux ces grandes opérations qui sont la gloire de la chirurgie moderne, et qui donnent sur d'autres terrains de si beaux succès ?

Les documents sur ce point sont fort rares. Personnellement nous n'en possédons aucun. Dans la littérature médicale, nous n'en avons relevé que fort peu. Mais le travail de M. Reynier en renferme d'absolument typiques ; en voici le résumé :

Huit ablations de tumeurs diverses ont donné sept guérisons et une mort.

Deux laparotomies ont donné une guérison et une mort tardive (au 40^e jour).

Trois opérations pour des hernies étranglées ou non, trois succès.

Une ablation de l'œil, un succès.

Une fistule ano-rectale, une guérison.

C'est-à-dire que cette statistique serait encore très bonne, s'il s'agissait d'opérés non diabétiques.

A ces faits, nous pouvons en ajouter un, dont malheureusement nous ne connaissons pas les détails et nous a été communiqué verbalement. Il s'agit de la trépanation de l'apophyse mastoïde, pour abcès de l'oreille moyenne, pratiquée avec succès chez un diabétique gras.

Toutefois, nous ne pouvons passer sous silence un phénomène dont l'importance est considérable, et sur lequel nous aurons à revenir ; c'est que dans beaucoup de cas les opérations, sans être suivies des désastres auxquels exposerait l'ancienne chirurgie dans le diabète, ont néanmoins été accompagnées d'accidents spéciaux qui ne se produisent point d'ordinaire. C'est, dans un cas, une suture à trois étages qui se défait ; ailleurs, ce sont des érythèmes, des rougeurs, en un mot des accidents locaux *non septiques* mais néanmoins spéciaux aux malades qui éliminent mal, et qui sont dus à l'action des antiseptiques mis en usage.

Il y a là une particularité qui sans être de nature à arrêter tout à fait un chirurgien, surtout

quand l'opération est urgente, doit néanmoins lui inspirer certaines craintes et le rendre plus réservé aux deux points de vue de l'opération et des soins consécutifs.

II

Observations.

OBSERVATION I

Fracture du bras chez un diabétique, glycosurique intermittent et azoturique.

M^{lle} M..., 60 ans, artério-scléreux, glycosurique par intermittences, azoturique (50-70 grammes d'urée par 24 heures), est renversée par une voiture le 9 décembre 1893. Un coup de pied de cheval lui fracture l'humérus gauche au niveau du col chirurgical.

Conjointement avec notre ami le docteur C..., nous appliquâmes un appareil, sans dissimuler à la famille, que le cas nous semble de la plus haute gravité.

Contrairement à notre attente, la consolidation n'a pas demandé quatre semaines, et deux mois après la malade se servait de son bras.

L'urine, examinée à plusieurs reprises pendant la maladie, a contenu du sucre en petite quantité deux ou trois fois après la consolidation, la glycosurie est restée intermittente, seule l'azoturie a persisté à un taux assez élevé.

M^{lle} M... est morte subitement au mois de juillet 1894, sans que nous ayons pu obtenir de renseignements.

OBSERVATION II

Entorse chez un diabétique. Plaie légère. Guérison.

M. F..., colonel en retraite, me consulte en décembre 1894, pour des douleurs dans les jambes, un affaiblissement progressif et une bronchite. Comme antécédents nous relevons des blessures légères, quelques accès de fièvres palustres contractées en Afrique et une attaque de typhus en 1870, pendant la captivité en Allemagne. Frappé de l'odeur spéciale de l'haleine (odeur chloroformique), nous examinons les urines. Elles renferment du sucre et pas d'albumine. Le dosage donne 40 grammes par 24 heures pour 1.700 gr. d'urine.

M. F... est un athéromateux. Il ne peut dire quand son diabète a débuté ; il se rappelle seulement qu'étant en activité de service, il a dû plusieurs fois descendre de cheval pour satisfaire un besoin impérieux d'uriner et qu'il a fréquemment souffert de sa sciatique dans les deux années qui ont précédé sa retraite.

Bronchite diffuse.

Réflexes rotuliens persistants, mais très atténués.

Pas de troubles de la vue.

Le traitement institué est le régime habituel des diabétiques, auquel on ajoute 2 grammes d'antipyrine par jour.

Ce traitement amène la disparition complète de la glycosurie en quatre semaines ; la sciatique s'amende. A la fin de janvier, M. F... en descendant d'omnibus, glisse et se fait une entorse du cou-de-pied gauche. Dans sa chute, il a fait également une écorchure à la main droite.

L'entorse s'accompagne d'un gonflement considérable, avec une grande ecchymose.

Nous le voyons vingt six heures après l'accident. Pour tout traitement on fait de l'enveloppement froid. Nous pratiquons une séance de massage qui est suivie d'une prompte amélioration. Le lendemain, une deuxième séance amène la guérison.

Quant à l'écorchure de la main, elle a guéri sans aucun traitement.

Cependant, M. F... n'est pas guéri de son diabète ; dans le courant de février, il a cru pouvoir se relâcher un peu de son régime ; le sucre qui avait totalement disparu, ainsi que nous l'avons dit, à la fin de janvier, reparait immédiatement.

Un dosage indique 16 grammes. Mais le régime ayant été repris dans toute sa rigueur, le sucre disparaît encore une fois.

Actuellement, M. F... continue à surveiller rigoureusement son alimentation. Le dernier dosage, 4 mars 1895, n'a dévoilé aucune trace de sucre.

OBSERVATION III

Traumatisme chez un diabétique. Guérison par le salol.

Ch... G.-C., 44 ans, est atteint de diabète depuis dix ans au moins. Nous relevons dans ses antécédents trois attaques de colique hépatique. Hérité arthritique très nette. Père mort d'hémorrhagie cérébrale; mère ayant succombé à une affection hépatique indéterminée.

Trois oncles morts subitement; un frère obèse, une sœur morte de rhumatisme aigu.

M. C... lui-même a une tendance manifeste à l'obésité.

Le début de son diabète paraît avoir été brusque et s'être produit à la suite d'une violente émotion. Il a présenté à ce moment de la polyurie et des douleurs siégeant sur le trajet des deux nerfs tibiaux antérieurs, avec abolition complète des réflexes patellaires. Cette circonstance ayant conduit son médecin à examiner l'urine, on a constaté une glycosurie atteignant 160 grammes par 24 heures. Sous l'influence du régime et de l'antipyrine, le sucre est rapidement tombé à 20, puis à 10, puis à 6-8 grammes par jour.

Au bout de deux ans de traitement, la glycosurie avait disparu et ne se manifestait plus qu'à de rares intervalles et temporaires en quantités faibles.

En 1894, à la suite de chagrins, réapparition du sucre (20-25 gr.). Cependant les réflexes rotuliens ont reparu.

Au mois de juin, Ch... C.-L. se blesse à la jambe gauche, en descendant de voiture. Il se fait une plaie contuse superficielle, assez longue.

Sur les conseils de son médecin, il garde le repos le plus absolu; mais notre confrère craignant que l'usage de solutions antiseptiques n'amènât des accidents, se contente de prescrire des lavages à l'eau bouillie et des applications de coton hydrophile.

Au troisième jour, une lymphangite se déclare. Sa plaie devient douloureuse. La fille du malade, sans demander avis à personne, fait de sa propre autorité, un pansement salolé et remplace l'eau bouillie par l'eau boriquée.

Ce traitement est suivi d'un plein succès. La plaie se cicatrise très rapidement.

OBSERVATION IV

(Personnelle).

*Plaie de tête. Pansement antiseptique par le salol.
Guérison.*

M^{me} C..., 62 ans, tombe dans un escalier sans que nous puissions savoir s'il s'est agi d'une simple chute ou d'un étourdissement.

La tête heurte l'angle d'une porte, et le choc détermine une plaie contuse, divisant les téguments depuis le sommet du front jusqu'au sourcil.

La peau et le muscle frontal sont divisés et l'os frontal apparaît au fond de la plaie.

L'hémorrhagie a été abondante, mais au moment où nous arrivons, elle est à peu près arrêtée.

La malade se sent un peu faible, ne se plaint pas trop de la tête et a toute sa connaissance.

Après lavage de la plaie avec une solution de sublimé à 1/2000^e, nous bourrons la solution de continuité avec du salol, nous tentons le rapprochement avec des bandelettes de gaze collodionnée aux extrémités; le tout est recouvert d'un pansement à la gaze salolée, sur laquelle nous appliquons une couche de coton hydrophile, qui est maintenue en place par une bande de tarlatane.

Ce n'est qu'après avoir ainsi paré au plus pressé que nous pouvons obtenir quelques renseignements sur la malade; indépendamment de l'artério-sclérose évidente que nous constatons chez elle, nous apprenons qu'elle offre de temps à autre des troubles cardiaques, un peu d'essoufflement; l'urine contient, paraît-il, une petite quantité de sucre évaluée à 4 grammes par jour. Un examen pratiqué le lendemain nous montre une réduction évidente de la liqueur cupro-potassique, mais le dosage n'est pas effectué. (M^{me} C... est au régime).

Malgré les craintes que nous inspirait cette constatation, la guérison a été obtenue en moins de quinze jours. Nous n'avons pas dérangé le pansement pendant ce temps, nous contentant de faire prendre la tempé-

rature matin et soir. Après la guérison, une analyse de l'urine a donné 5 grammes de sucre.

OBSERVATION V

Docteur Rouxeau. (*In th.* de Joseph Girou, 1881.)

Alcoolisme. Glycosurie. Anthrax de la nuque.

Cl... Jules, âgé de 41 ans, jardinier, entre le 9 juillet 1879, salle Saint-Christophe, n° 10, dans le service de M. le docteur Périet, à l'hôpital Saint-Antoine.

Le malade ne se connaît aucun antécédent morbide, mais il fait de nombreux excès alcooliques, au moins tous les lundis, toujours avec du vin pur et, depuis son enfance, il boit toujours au moins trois litres d'eau rougie à chaque repas. Il a toujours eu un excellent appétit. Il a engraisé de bonne heure ; à 35 ans, il pesait 200 livres. Il est actuellement gros et court, pèse 195 livres et a toujours soif.

Il y a quinze jours environ, il s'est formé dans la région de la nuque un bouton qu'il n'a pas écorché, mais qu'il a lavé avec de la salive, sur lequel il a mis des cataplasmes et, quatre jours après, une pommade irritante qui l'a beaucoup fait suppurer.

C'est un énorme anthrax de la nuque.

4 juillet. On l'incise en croix et on y pratique un large badigeonnage à la teinture d'iode. Le malade rend 95 grammes de sucre par jour, 38 par litre.

L.

4

Le 10, 2 litres 600 gr. d'urine, 76,8 de sucre.

Le 21, 1 litre d'urine, 14,5 de sucre.

Le 28, le malade est guéri. La glycosurie persiste, mais considérablement atténuée.

OBSERVATION VI

(Communiquée par M. le D^r P... avec qui nous avons vu le malade.)

Diabète. Albuminurie. Anthrax du cou. Guérison.

Le sujet de cette observation est un homme de 52 ans, diabétique et albuminurique depuis plusieurs années, que nous avons vu à l'occasion d'un anthrax de la nuque.

Au moment de notre examen, l'anthrax, très volumineux et très douloureux, atteignait la grosseur d'un œuf de dinde.

Par trois cratères qui s'étaient ouverts la veille et l'avant-veille, on apercevait trois tourbillons adhérents; les ouvertures laissaient couler un pus rougeâtre, sans odeur fétide. La rougeur s'étendait à toute la région supérieure du dos et occupait la cavité de la circonférence du cou. Phénomènes généraux accentués, insomnie; un peu de délire la nuit précédente.

Nous proposons l'incision au thermocautère qui est acceptée. Nous n'avons pas fait d'anesthésie locale,

dans la crainte que les pulvérisations d'iodure d'éthyle n'amènent du sphacèle.

Quant à l'anesthésie par le chloroforme, le malade s'y refuse. Malgré cela, l'opération est faite. Pansement phéniqué.

Le pansement donne un peu d'érythème, mais léger et limité.

Les suites sont néanmoins très simples. La guérison a été complète.

Quelque temps après, l'examen des urines a révélé la présence d'albumine en quantité assez notable et du sucre à la dose de 54 grammes par 24 heures.

OBSERVATION VII

Diabète chez une femme athéromateuse. Phlegmon du cou. Incision. Mort.

M^{me} D..., 53 ans, est atteinte de diabète grave ; elle rend par jour de 120 à 200 grammes de sucre. Elle a d'ailleurs constamment refusé tout traitement et mange des gâteaux, des sucreries, etc.

Au moment où nous la voyons, elle est atteinte d'un phlegmon du cou, siégeant à la partie postérieure et paraissant avoir pour point de départ une adénite des ganglions sous-occipitaux.

Les phénomènes généraux sont peu marqués ; il y a peu de fièvre, l'appétit n'est pas perdu. Les réflexes rotuliens sont abolis.

Une incision large, avec vaste ouverture, drainage, irrigations avec la solution phéniquée faible, donne issue à une quantité considérable de pus crémeux, jaune vert, sans odeur. Malgré la largeur du débridement et en dépit de tous les soins, le phlegmon s'étend et l'état général devient de plus en plus grave.

Mort dans le coma 48 heures après l'incision.

OBSERVATION VIII

(Personnelle).

Cataracte diabétique. Albuminurie. Guérison.

Vod..., 61 ans, atteint de cataracte double, plus avancée à gauche, et désirant se faire opérer, consulte un oculiste qui, après examen de ses urines, lui conseille de consulter un médecin et de faire traiter d'abord la maladie générale.

Au moment où nous l'examinons il présente les phénomènes suivants :

C'est un homme de taille assez grande, d'aspect robuste. Jusqu'à l'âge de 54 ans il a exercé la profession de charpentier. Mais il a dû cesser son travail, d'abord à cause de la décroissance de sa vue et ensuite parce que « ses forces s'en allaient ». Il ne peut dire quand son diabète a débuté, puisqu'il a fallu l'examen des urines pour le déceler. Il se rappelle seulement que depuis quatre à cinq ans, les écorchures qu'il se

faisait mettaient un temps considérable à guérir. En même temps, il se souvient que depuis plusieurs années, il avait, la nuit surtout, des envies fréquentes d'uriner. Il était devenu très sensible au froid et offrait, de temps à autre, le phénomène du doigt mort. Un médecin qu'il avait consulté comme brightique, le mit au régime lacté absolu, qu'il avait d'ailleurs suivi fort peu de temps, ne pouvant, dit-il, prendre assez de lait pour se soutenir.

Depuis trois mois, il a, comme tous les hivers, une bronchite dont il ne peut se débarrasser ; c'est du reste, avec l'état de ses yeux, la seule chose qui le préoccupe.

Le cœur hypertrophié présente un bruit de galop très net.

Les artères sont athéromateuses. La radiale et la temporale le sont très nettement.

Les deux poumons offraient les signes physiques de la bronchite et de l'emphysème.

Le sommeil est mauvais, troublé par des cauchemars (alcoolisme?). Le malade est irritable et impatient.

Les réflexes rotuliens persistent des deux côtés. L'urine contient 30 grammes de sucre par litre, soit 47 grammes par jour. Elle renferme, en outre, une petite quantité d'albumine.

Le régime est institué immédiatement. En même temps, on lui donne de l'antipyrine (2 gr. par jour) et 0,10 centigr. de kermès.

Un dosage, effectué au bout d'une semaine, ne donne plus que 20 grammes de sucre par vingt-quatre heures. La quantité d'urine a diminué de moitié. La

bronchite s'améliore, mais persiste encore à un degré assez notable.

Un nouveau dosage, effectué dix jours après le premier, ne donne plus que des traces insignifiantes de sucre.

Albumine à l'état de traces.

Dans ces conditions, l'opération de la cataracte gauche est décidée. Elle a lieu sans incident après antisepsie rigoureuse des paupières. Anesthésie à la cocaïne, suites très simples, réunion immédiate.

Nous revoyons le malade un mois après. Sous l'influence d'écarts de régime, le sucre a reparu.

Nous l'avons malheureusement perdu de vue depuis lors.

OBSERVATION IX

(Due à l'obligeance de M. le D^r Laisney.)

Cataracte chez une diabétique ancienne. Résultat incomplet.

M^{me} B..., 65 ans, habite Bon-Secours, village voisin de Rouen. Elle est atteinte de diabète depuis quinze ans. Elle vint me trouver au commencement du mois de septembre pour me demander de l'opérer de la cataracte. Je lui prescrivis le traitement tonique d'usage et, un mois après, sa fille vient me demander de fixer le jour de l'opération, me disant qu'elle se porte bien

actuellement. L'opération fut fixée à quinze jours plus tard, au 24 octobre.

Je me rends chez elle, je pratique l'opération. tout va bien, et, au moment où, la malade étant couchée, je lui fais les recommandations d'usage, on me demande si elle doit continuer le traitement institué par son médecin.

J'apprends alors que, s'étant trouvée plus malade huit jours avant, elle avait fait venir son médecin qui lui avait prescrit un traitement tout différent du mien. Le médecin, qui assistait à l'opération, ne m'avait prévenu de rien.

Les suites de l'opération se passèrent très bien tout d'abord, mais le quatrième jour le bord externe de l'incision prit une teinte blanchâtre et commença à suppurier extérieurement.

J'instituai le traitement humide avec instillation de collyre au salicylate d'ésérine. Trois semaines après, toute trace de suppuration avait disparu, mais nous avions une occlusion de la pupille. Une iridotomie a rendu à la malade une vision suffisante pour se conduire, mais elle ne peut ni lire ni écrire.

OBSERVATION X

(Résumée.)

Docteur François Hue, Rouen.

Homme de 61 ans, maître d'hôtel à la campagne, alcoolique invétéré, sans accidents cérébraux ni abdominaux, devient diabétique vers l'âge de 58 ans.

Depuis, tuberculose pulmonaire avérée, diagnostiquée par l'examen microscopique des crachats. Il est pris de gangrène diabétique du gros orteil à propos d'une plaie insignifiante péri-unguéale. La quantité de glycose a été de 30 grammes par litre environ pendant un mois, puis s'est abaissée sous l'influence du traitement approprié à 10 grammes environ.

M. le docteur François Hue le voit avec le docteur Aubry de Criqueotot-Lesseval, en décembre 1892.

Anesthésie chloroformique. Amputation de tout le gros orteil sphacélé, ou mieux, régularisation des lambeaux par résection de toute la région sphacélée.

Suites simples, cicatrisation en trois mois avec suppuration. Pansement au salol.

Le malade a succombé un an plus tard aux progrès de la tuberculose pulmonaire.

Autre observation résumée analogue à la précé-

dente chez un homme de même âge, marchand de drap à Rouen.

Pas de tuberculose pulmonaire. Amputation atypique du gros orteil avec le docteur Carlier; cicatrisation ultérieure.

La quantité de sucre avait été abaissée à une moyenne de 5 *grammes*.

OBSERVATION XI

(Résumée.)

Docteur François Hue, Rouen.

Malade de 54 ans, dessinateur, en traitement à l'heure actuelle. Gangrène du gros orteil. Résection à l'Hôtel-Dieu de Rouen par le docteur Cauchois. Antisepsie rigoureuse. La réunion qui se fait par seconde intention n'est pas encore complète, mais ne va pas tarder à l'être. Il aura fallu cinq mois environ.

La quantité de glycose est basse et n'est plus guère que de 2 à 3 grammes par litre.

Statistique des Opérations diverses pratiquées chez des diabétiques.

Auteurs	Nature de l'intervention.	Observations	Accidents post-opératoires	Résultat opératoire	Résultat final
Dr F. Hue.	Amputation du gros orteil <i>sphacélé</i> .	Diabète avancé. Alcoolisme. Tuberculose pulmonaire.	Réunion au 3 ^e mois après suppuration.	Réunion.	Mort par tuberculose pulmonaire.
Dr Hue.	Idem.	5 grammes de sucre. Pas de tuberculose.	?	Réunion.	En cours d'observation. Paraît en bonne voie.
Dr Cauchois.	Idem.	2 à 3 grammes de sucre.			Guérison.
Dr Reynier.	Fistule ano-rectale. Hernie de la vessie. Réunion et suture de la partie herniée Ablation de l'œil.	Diabète gras. Diabète gras intermittent. 56 ans. Diabète athéromateux. Sucre disparaissant par le régime.			Guérison. Guérison. Guérison.

D ^{rs} Reynier et Marieux.	Ablation du sein. Idem.	Diabète athéromateux. Idem.		Guérison.
	Idem.	Diabète gras.		Guérison.
D ^{rs} Reynier et Fourrey.	Ablation d'un kyste sébacé gros comme une orange.	Diabète gras héréditaire. Co- liqures néphrétiques. Goutte.		Guérison.
	Grosse tumeur sarco- mateuse du pied.		Eczéma iodofo- mé.	Guérison.
D ^r Reynier.	Ablation d'un épithé- liome de l'ovaire.	68 ans. Diabète athéromateux.	Désunion le 14 ^e jour. Sortie de l'intestin. Ré- duction, suture. Non-réunion de la suture.	Mort le 40 ^e jour.
	Epithéliome de la lèvre.	Diabète gras.		Guérison.
D ^{rs} Reynier et Fourrey.	Idem.	Athérome. Syphilis. Alcoolisme.		Guérison.
	Hystérectomie abdo- minale et vaginale.	Diabète gras. Goutte.	Désunion de la su- ture le 13 ^e jour.	Guérison.
	Hernie ombilicale non étranglée.	Diabète gras.	Désunion légère.	Guérison.
	Hernie crurale.	Diabète athéromateux.		Guérison.

Auteurs	Nature de l'intervention	Observations	Accidents post-opératoires	Résultat opératoire	Résultat final
D ^{rs} Reynier et Lelion.	Incision.	Phlegmon gangréneux sus-hyoidien consécutif à une ablation de dents, 52 ans. Diabète. Alcoolisme. Réflexes perdus.		?	Mort.
D ^r Reynier et Hérard.	?	Anthrax du dos. Diabète gras. Réflexes perdus.	Congestion pulmonaire.		Mort.
D ^r Reynier.	?	Diabète nerveux. Gangrène du pied et de la jambe. Réflexes perdus.	Infection.		Mort.
D ^{rs} Reynier et Marieux.	Pansements antiseptiques.	Diabète héréditaire. Lymphangite gangréneuse. Réflexes perdus.	Asepsie locale mais gangreneuse à distance.		Mort.
D ^r Reynier.	?	Gangrène du bras à la suite d'une piqûre. Diabète gras. Alcoolisme. Réflexes perdus.		Mort rapide.	Mort.
D ^r Reynier et Roulin.	?	Panaris gangréneux. Réflexes perdus.			Mort.
D ^{rs} Reynier et Roulin.		Anthrax gangréneux. Réflexes perdus. Athérome. Syphilis.			Mort.

D ^r Reynier.		Durillon forcé. Lymphagite gangréneuse. Réflexes perdus.		Mort.
D ^{rs} Reynier et Lion.		Lymphagite gangreneuse consécutive à un cor coupé. Diabète gras. Réflexes perdus.	Infection.	Mort.
D ^r Reynier.		Phlegmon diffus après panaris gangréneux. Réflexes perdus.		Mort.
D ^{rs} Reynier et Marieux.		Gangrène du pied. Réflexes perdus.		Mort.
D ^r Reynier.		Phlegmon de la main. 26 ans. Diabète gras. Réflexes perdus.		Mort.
		Durillon forcé du pied. Lymphagite gangreneuse. Diabète nerveux. Réflexes perdus.		Mort.
Cas personnel.	Incision.	Phlegmon du cou. Diabète gras ? Réflexes perdus.	Nul.	Mort.
Rouxau. In. th. de Girou	Incision cruciale. Badigeonnage iodé	Diabète gras. Sévère alcoolisme.		Guérison.
Personnel.	Incision au thermocautère.	Anthrax. Diabète. Albuminurie.	Erythème phéni- qué. Tache.	Guérison.
D ^r Reynier.	Incision au thermocautère.	Anthrax de la nuque. Athérome. Diabète. Réflexes perdus.		Guérison.
	Bains boriqués et pansements au sublimé.	Panaris de l'index. Diabète gras. Réflexes normaux.		Mort.

Auteurs	Nature de l'intervention	Observations	Accidents post-opératoires	Résultat opératoire	Résultat final
D ^r s Reynier et Marieux.	?	Anthrax du dos. Diabète gras. Réflexes normaux.			Mort.
D ^r Reynier.	Incision au thermo-cautère.	Diabète athéromateux. Anthrax de la paroi thoracique.			Guérison.
D ^r Reynier.	Incision au thermo-cautère.	62 ans. Alcoolisme. Diabète gras. Réflexes normaux. Phlegmon diffus non gangréneux.			Guérison.
	?	Mal perforant. Diabète athéromateux. Réflexes normaux.			Guérison.
	?	Mal perforant. Lymphangite. Diabète gras. Alcoolisme. Réflexes normaux.			Guérison.
	Pansements divers. Vins aromatiques en dernier lieu.	Phlegmon de la nuque, suite d'anthrax. Réflexes normaux.			Guérison.
	Bains phéniqués faibles.	Ecrasement dupuy, Alcoolisme. Lésion hépatique. Réflexes normaux.			Guérison.
		Adéno-phlegmon de l'anus. Diabète gras. Réflexes normaux.			Guérison.

D ^{rs} Reynier et Deschesnais.	Pansement boriqué.	Ongle incarné. Diabète gras. Réflexes normaux.		Guérison.
	Pansement boriqué iodoformé.	Durillon forcé. Diabète athéromateux. Réflexes normaux.		Guérison.
	Pansement boriqué.	Diabète athéromateux. Réflexes normaux. Coupure profonde détachant la pulpe de l'index.	Nuls.	Guérison.
	Pansement rare au salol.	Diabète gras. Réflexes normaux. Plaie de la jambe.		Guérison.
	Pansement d'abord non aseptique, puis salol.	Plaie de tête. Diabète léger.	Nul.	Guérison.
Cas personnel.				
Id.		Plaie de jambe. Diabète d'origine peut-être nerveuse.	Nuls.	

Statistique du D^r Laisney.

Années	Nombre d'opérations	Succès	Insuccès	Causes de l'insuccès
1885	6	5	1	?
1886	10	10	.	
1887	11	10	1	?
1888	15	15	.	Le même malade ; a été opéré de l'autre oeil l'année suivante avec succès.
1889	13	13	.	
1890	5	5	.	
1891	10	10	.	
1892	8	8	.	
1893	4	4	.	
1894	20	19	1	Insuccès partiel par suppression.
	102	99	3	

III

Nous venons d'exposer en bloc et sans rechercher les conditions où ils se sont produits, les résultats de l'intervention chirurgicale chez les diabétiques. Un premier fait s'en dégage, c'est que les chirurgiens, en présence du diabète, ne sont pas fatalement condamnés à l'abstention. Mais en même temps, on ne peut s'empêcher de remarquer que les conditions de la réussite n'ont pas toujours été ce qu'elles sont en clinique ordinaire; que des accidents, tels que la désunion des sutures, les érythèmes toxiques, sont parfois venus compromettre ou tout au moins ralentir l'évolution favorable. Enfin dans un certain nombre de cas l'intervention n'a donné que des succès.

Si nous parvenons à établir nettement la cause de ceux-ci, nous aurons évidemment fixé les conditions qui peuvent permettre de réussir.

Les succès tiennent à deux ordres de causes ; en premier lieu, à des accidents étrangers aux

opérations faites dans les conditions normales de la chirurgie actuelle; en second lieu à l'impuissance manifeste de l'intervention qui, même *après un succès passager*, n'est pas parvenu à arrêter la marche du mal.

Examinons successivement ces deux ordres de faits.

1° *Accidents locaux*. — Nous trouvons le défaut de réunion signalé dans trois cas; ablation d'un épithélioma de l'ovaire. Hystérectomie abdominale et vaginale, cure de hernie ombilicale non étranglée. Dans les deux derniers la désunion n'a été que partielle. Dans le premier, elle a été totale : à la suite de la désunion, l'intestin est sorti : on l'a rentré et on a refait la suture : celle-ci n'a pas mieux tenu que la première.

Signalons comme particularité remarquable l'époque tardive de cette désunion, survenue le treizième jour dans un cas, le quatorzième dans l'autre.

Comme le fait remarquer M. Reynier, les sutures de la laparotomie se défont rarement et il faut, pour que leur relâchement s'opère des conditions bien spéciales.

Plus bénins, mais parfois aussi fort gênants sont les érythèmes médicamenteux succédant à l'emploi des antiseptiques. Nous trouvons un eczéma iodoformé signalé dans un cas de M. Reynier. On conviendra qu'un cas sur quatorze c'est peu; cependant c'est encore supérieur à la moyenne

ordinaire, car on n'a certainement pas un accident de cette nature sur quatorze opérations traitées antiseptiquement. Ajoutons que le même auteur en signale d'autres dans le corps de son mémoire.

ACTION DU CHLOROFORME

Un autre élément doit entrer en ligne de compte, c'est l'action du chloroforme.

Claude Bernard dans ses recherches avait montré la glycosurie apparaissant à la suite d'inhalations chloroformiques, par irritation des terminaisons des vagues. La glycosurie chloroformique s'observe couramment chez des individus normaux. A plus forte raison apparaîtra-t-elle chez des sujets déjà glycosuriques.

Il y a là une condition dont il faut tenir compte, car d'une part une augmentation de sucre urinaire au moment d'une opération n'est pas chose indif-

férente, et d'autre part elle peut n'être que passagère; il importe donc de ne pas lui accorder dans le pronostic plus de place qu'elle n'en mérite. Dans un cas cité par M. Reynier, cette glycosurie s'est montrée; mais il ne semble pas qu'elle ait eu sur la marche ultérieure des accidents une influence sérieuse.

Peut-être conviendrait-il de lui substituer, dans quelques cas, soit l'anesthésie locale par le froid, employé avec les ménagements que réclame la peau : soit l'anesthésie par la cocaïne, après vérification de l'état du foie et des reins.

Peut-être aussi l'anesthésie générale par l'éther serait-elle mieux tolérée? Nous n'avons à ce sujet aucuns renseignements.

Accident généraux. — Un premier fait apparaît tout de suite, c'est que les phénomènes septicémiques ont été les plus rares : nous ne trouvons dans la statistique de M. Reynier que deux cas de gangrène, malgré l'opération, dans un panaris de l'index et dans une lymphangite qui *ne suppure pas*, grâce aux précautions antiseptiques, mais se complique de gangrènes disséminées. Dans un de nos cas, l'incision faite, à la vérité, beaucoup trop tard, n'arrête pas la marche envahissante d'un phlegmon. D'autres causes de mort doivent aussi entrer en ligne de compte : c'est ainsi que nous trouvons signalés la congestion pulmonaire, le coma diabétique, l'urémie.

Les deux groupes d'accidents que nous venons d'examiner peuvent s'expliquer : 1° par la déchéance des éléments anatomiques qui ne peuvent plus faire les frais d'une réparation.

2° Par l'intensité de l'infection et la virulence spéciale de l'agent infectieux.

3° Par les désordres hépatiques et rénaux qui mettent le malade dans l'impossibilité d'éliminer, soit les toxines microbiennes, soit les produits solubles engendrés par les modifications que le contact des tissus fait subir aux divers antiseptiques.

DES FACULTÉS RÉPARATRICES CHEZ LES DIABÉTIQUES

Pour qu'une plaie guérisse, il faut, si cette plaie est virulente, que la phagocytose, découverte par Metschnikoff, puisse s'exercer. Or, nous savons que l'énergie de cette fonction défensive est loin d'être la même chez tous les sujets. La plaie est-elle simple, aseptique, il faut que les tissus offrent une vitalité suffisante pour que les éléments anatomiques prolifèrent rapidement et abondamment.

Nous ne possédons malheureusement pas de faits précis sur la valeur de la phagocytose chez les sujets affectés de diabète. Mais à priori, on peut

admettre que, chez eux, la puissance défensive des cellules de l'organisme est fort atténuée, sinon complètement perdue. On trouve, en effet, chez les diabétiques avancés, toutes les conditions que des recherches de Ranvier, de Bouchard, de Charrin, pour ne citer que les principales, ont montré comme les plus favorables à l'infection, ou si l'on veut comme les plus défavorables à la résistance. Ce sont tout d'abord des altérations du système nerveux. On sait avec quelle fréquence se rencontrent chez les diabétiques les névrites périphériques. D'autre part, les recherches déjà anciennes de Claude Bernard ont montré la part prépondérante qui revient au système nerveux dans la production du diabète. Or, dans la maladie où le système nerveux est profondément lésé, on sait à quel point sont fréquents les désordres de la nutrition et avec quelle facilité les organismes, dont le fonctionnement nerveux est profondément troublé, subissent l'action nocive des agents infectieux ; la fréquence des suppurations des bronchopneumonies, chez les aliénés, les hémiplegiques.

En seconde ligne, viennent les altérations si fréquentes du foie et des reins chez les diabétiques. On sait que ces altérations ont servi à édifier une théorie hépatique et une théorie rénale du diabète. Sans vouloir nous prononcer pour ou contre ces théories, nous rappelons seulement les cirrhoses du foie et, en particulier, la forme pigmentaire si fréquente dans le diabète et aussi ces lésions du

rein connues sous le nom de lésions d'Armanni et de lésions d'Ehrlich. Qu'elles soient, comme le veulent certains auteurs, le point de départ du diabète, ou tout au moins de quelques-uns de ses accidents; qu'elles soient simplement une conséquence de la maladie, comme l'admet la majorité, peu nous importe, au point de vue spécial où nous nous plaçons en ce moment. Le rôle protecteur du foie, qui emmagasine et détruit les poisons, du rein, qui les élimine, sont suffisamment démontrés pour que nous puissions attribuer aux lésions, dont ils sont le siège, une part prépondérante.

En ce qui concerne les reins, on sait à quel point les albuminuriques résistent peu à toutes les infections, à toutes les intoxications. Assurément, tous les diabétiques ne sont pas albuminuriques; mais on sait que l'albuminurie existe chez eux dans un tiers des cas environ.

On conçoit facilement que des éléments anatomiques mal innervés, baignant pour ainsi dire dans des produits toxiques que les émanations n'entraînent pas au dehors, soient dans de fort mauvaises conditions pour réparer les pertes des tissus. C'est là sans doute la cause de la lenteur de réparation, même en l'absence de tout élément septique. Cette influence de la débilitation organique se voit nettement dans ce fait de lymphangite gangréneuse qui reste aseptique, mais entraîne cependant la mort du malade, chez qui la nutrition est affaiblie au point que la simple pression

produit des escharres dans des points éloignés du siège du mal (Reynier).

Les pertes subies par l'organisme viennent encore aggraver cet état précaire de la nutrition. Non seulement le diabétique ne répare pas ou répare mal, à cause des conditions défavorables dans lesquelles vivent ses cellules, mais encore il perd une grande partie des matériaux que lui fournit l'alimentation. La plupart des diabétiques sont azoturiques (41 0/0, d'après Bouchard). Beaucoup sont phosphaturiques (25 0/0, d'après le même auteur, d'après Tessier et Senator. Mais, hâtons-nous de le dire, l'azoturie seule n'est pas suffisante pour expliquer la gravité des traumatismes chez les diabétiques, puisque l'un de nos cas émane sous forme azoturique, phosphaturique et albuminurique, *mais faiblement glycosurique*, chez qui une fracture grave s'est réparée rapidement. Le degré de la glycosurie nous paraît jouer un rôle des plus importants, même avec une azoturie ou une phosphaturie nulles ou très modérées.

BACTÉRIOLOGIE DU DIABÈTE

Nous venons de voir que l'organisme du diabétique est dans les plus mauvaises conditions pour résister aux infections et réparer leurs dégâts. Il ne faut donc pas s'étonner de la fréquence avec laquelle elles s'observent et de l'intensité qu'elles offrent sur un pareil terrain. Le pneumocoque, le bacille de la tuberculose, le streptocoque, les saprophytes acquièrent ici une puissance dont on ne peut être surpris, quand on se reporte à ce que nous venons de voir. Ces agents pathogènes végètent chez le diabétique avec une intensité rare. Les suppurations s'étendent rapidement, aux microbes pyogènes viennent s'associer les agents ordinaires de la putréfaction, en sorte que des lésions en apparence bénignes peuvent entraîner les plus dangereuses conséquences.

Et ici, ce n'est pas seulement à la dépréciation de l'organisme que cette virulence spéciale des infections doit être attribuée : les recherches de

Buyvid lui ont montré que l'addition de sucre aux milieux de culture favorise le développement des microbes pyogènes. Le même fait a été signalé pour le bacille de Koch.

La conclusion qui se dégage, c'est que pour intervenir chirurgicalement chez un diabétique, il faut être rigoureusement aseptique. Mais l'antisepsie à outrance, que l'on serait tenté de conseiller donnera-t-elle de bons résultats ? C'est ce que nous allons examiner maintenant.

ACTION DES AGENTS ANTISEPTIQUES

On sait que l'antisepsie n'a pas donné, en thérapeutique médicale, tous les résultats sur lesquels on se serait cru en droit de compter. Cela tient à ce que, dans beaucoup de cas, l'action énergique de tel ou tel antiseptique, bien loin d'aider l'organisme à se défendre, entrave au contraire le processus de protection. Il y a longtemps déjà que Grarritz a montré l'influence nocive des antiseptiques forts, tels que le sublimé, l'acide phénique, sur le péritoine. Mais, si personne ne songe aujourd'hui à appliquer les antiseptiques concentrés, il reste un grand nombre de faits pour prouver que des antiseptiques dilués peuvent avoir, chez

certaines sujets, une action toxique locale ou générale.

M. Brun, dans sa thèse d'agrégation. Chevaisne, Blusson, dans leurs thèses inaugurales, ont recueilli de nombreux faits de cet ordre. Tous les antiseptiques ont déterminé des accidents. L'acide phénique, si employé pendant les premières années de la chirurgie antiseptique, l'iodoforme, le salol, ont à leur actif de nombreux accidents, presque toujours gênants, quelquefois graves ou même mortels. Dans la majorité des cas, on a pu en trouver l'explication, soit dans une insuffisance rénale ou hépatique, soit dans une irritabilité particulière de la peau.

La première de ces conditions est devenue banale à force d'être observée. Il ne viendra à l'idée d'aucun chirurgien soigneux de traiter par le sublimé ou l'acide phénique à haute dose un albuminurique ou un sujet atteint de dégénérescence hépatique.

Pour la seconde les faits cités par M. Brun, par Blusson, quelques cas de ceux que relate M. Reynier la mettent hors de doute. C'est particulièrement chez les anciens eczémateux que s'observe cette susceptibilité exagérée des téguments. En pareil cas, l'application de l'agent antiseptique réveille la dermatose. Faut-il donc proscrire les antiseptiques, quand on traite un diabétique chirurgicalement ? Nous ne le pensons pas et des faits nombreux sont là pour démontrer qu'une

pareille proscription serait exagérée. Mais en thèse générale, nous pensons qu'il faut être réservé dans l'emploi des antiseptiques ; partout où on le pourra il faudra s'efforcer de faire, surtout et avant tout, de l'asepsie rigoureuse, en un mot de ne pas apporter de microbes à un organisme qui ne demande qu'à les cultiver. D'ailleurs, pour le dire en passant, cette règle n'est pas seulement applicable aux diabétiques, et s'il est vrai qu'il vaut mieux prévenir que traiter, c'est surtout en matière d'intervention chirurgicale que ce vieil adage trouve son application. Pour certaines complications du diabète, comme l'anthrax, c'est à l'ouverture par le fer rouge qu'il faudrait donner la préférence. Déjà soutenue par M. Verneuil, cette idée trouve dans la thérapeutique du diabète une application de la plus grande valeur.

Ainsi, pour résumer, toute tentative opératoire sur un diabétique va se heurter à de nombreux obstacles : fragilité des tissus qui ne se réparent pas, tendance à l'infection : et d'autre part intolérance pour les agents mis habituellement en œuvre pour la combattre. Mais cet ensemble de difficultés décourageantes et contre lesquelles la chirurgie d'autrefois ne pouvait lutter, se rencontre-t-il fatalement chez tous les malades ? Assurément non, puisque les diabétiques peuvent guérir après des complications infectieuses, des traumatismes accidentels ou chirurgicaux. Ces heureuses exceptions tiennent à des conditions spé-

ciales ; il y a en effet, autant de diabètes que de malades et c'est dans les allures de la maladie, spéciales à chaque cas, qu'il nous faut chercher maintenant la raison des différences.

INFLUENCE DES FORMES DES DIABÈTES

Sans vouloir faire ici un étalage de vaine érudition, nous rappellerons que le diabète semble avoir été connu dès la plus haute antiquité. Mais c'est à Willis que l'on doit la notion exacte de la présence du sucre, reconnu seulement par la saveur spéciale des urines. Deux de nos compatriotes, Nicolas et Queudeville, établirent que le sucre diabétique n'est pas le sucre ordinaire. Mais pendant de longues années, on ne fut pas en possession d'une doctrine précise. Il fallut les travaux de Claude Bernard pour montrer l'action prépondérante du système nerveux. Et la théorie

du diabète nerveux régna en maîtresse pendant de longues années, malgré quelques protestations qui n'eurent guère d'écho, tant était grande l'influence des idées de l'éminent physiologiste, tant l'expérience fondamentale était satisfaisante.

Ch. Lancereaux fut conduit en 1878, à admettre que, à côté du diabète classique, il en existe un autre, à marche infiniment plus rapide, à cachexie plus précoce et plus profonde, ayant pour substratum des lésions atrophiantes du pancréas. Dans ces dernières années, la théorie pancréatique du diabète a donné lieu à d'innombrables expériences; et malgré les tentatives faites pour introduire la nouvelle variété dans le diabète nerveux, il reste acquis que le diabète offre deux formes bien distinctes : la forme ordinaire ou diabète gras, la forme pancréatique ou diabète maigre.

Doit-on s'arrêter là, et n'existe-t-il réellement que deux formes de la maladie? D'accord avec la majorité des pathologistes, nous ne le pensons pas.

La forme maigre, cachectisante, amenant la mort rapide, ne paraît pas susceptible de dissociation. Mais il n'en est pas de même de l'autre, et il est probable qu'on y peut établir *au moins* trois subdivisions.

Il y a d'abord les nerveux. Devenus diabétiques à la suite d'un choc moral ou physique; ceux-ci offrent au complet tous les signes classiques de la maladie. La quantité de sucre est assez considé-

nable, le traitement les influence favorablement ; mais à une période avancée de la maladie, ils ressemblent beaucoup aux diabétiques par lésion du pancréas.

Viennent ensuite les cas où la glycosurie peu intense, ne se révèle pour ainsi dire que par hasard ; elle n'atteint jamais un chiffre élevé ; la nutrition reste longtemps bonne ; les symptômes sont très atténués ; les antécédents personnels et héréditaires sont caractéristiques de l'urthritisme.

Enfin, peut-être pourrait-on, à l'exemple de M. Reynier, admettre une forme athéromateuse du diabète, qui serait caractérisée par une glycosurie faible, un état général longtemps bon et qui reposerait sur la constatation anatomique de lésions athéromateuses des artères bulbaires. On voit que par certains côtés, cette forme se rattacherait au diabète de Claude-Bernard ; seulement ici le désordre nerveux ne serait en quelque sorte qu'une condition secondaire.

Nous n'avons pas à discuter la valeur nosologique de ces types. Au point de vue pratique, l'essentiel est de pouvoir en constater l'existence. Or, sur ce point tous les praticiens sont d'accord et ces divers types se rencontrent journellement dans la clientèle médicale ou hospitalière. Dans ces trois formes, l'état de la nutrition est très différent.

Le diabétique nerveux subit des déperditions considérables ; il maigrit et se cachectise, et c'est chez lui que se montre souvent cette propension

à s'infecter, qui a opposé longtemps un obstacle insurmontable à l'action du chirurgien. Il est glycosurique à un degré élevé, azoturique et phosphaturique le plus souvent, jusqu'au moment où sa nutrition périclitant de plus en plus, il devient hypoazoturique et même anazoturique. Bien loin de constituer une amélioration, on sait que cette diminution de l'excrétion azotée comporte un mauvais pronostic.

Tout autre est le diabétique arthritique, chez qui la glycosurie est peu intense, l'azoturie nulle ou modérée : qui réagit bien au traitement et ne découvre souvent son diabète que par hasard, sans pouvoir préciser l'époque de son début.

Et enfin, si l'on admet le type de M. Regnier, on voit ce diabète évoluer pour ainsi dire au second plan, dominé par les manifestations de l'artério-sclérose. Le diabétique de cet ordre est souvent un pauvre, c'est pourquoi cette forme n'est pas rare à l'hôpital, alors que le diabète ordinaire y est rarement observé. Dans cette forme, la glycosurie est toujours médiocre, intermittente et c'est sa longue durée, c'est l'apparition tardive des phénomènes vraiment diabétiques qui permet de rattacher ce groupe de malades aux vrais diabétiques et de ne pas les considérer comme atteints d'une de ces glycosuries transitoires qu'il faut bien se garder de confondre avec le diabète vrai.

Mais la différenciation de ces diverses formes

exige souvent une connaissance approfondie des malades que l'on n'a guère le loisir d'acquérir, dans le cas d'une intervention urgente. Aussi est-on conduit à rechercher si parmi les accidents présentés par le malade, il n'en est pas qui puissent fournir au pronostic des données immédiates.

Ces données doivent être recherchées dans quatre conditions différentes :

- 1° Dans l'origine du diabète ;
- 2° Dans l'analyse des urines ;
- 3° Dans l'existence des réflexes ;

4° Dans l'existence des complications infectieuses antérieures à l'examen ou contemporaines.

1° *Origine.*

Personne ne saurait raisonnablement penser à une grande intervention chirurgicale chez un diabétique dont la maladie marche rapidement et s'accompagnant d'un amaigrissement extrême. Un diabétique de cet ordre est un cachectique, en on sait qu'à défaut d'infection de la surface opératoire, un cachectique ne supporte pas le choc. Cependant nous ne croyons pas qu'on doive s'abstenir, s'il existe un accident tel qu'un anthrax, un

phlegmon ; on recourra aux moyens préconisés en pareil cas et parmi lesquels la cautérisation nous paraît devoir occuper la première place. Mais on ne se dissimulera pas que le succès n'est guère possible ; pourtant on ne tentera pas une grande intervention qui serait nécessairement frappée d'insuccès et ferait encourir au chirurgien de forts reproches.

Au contraire, dans les formes plus atténuées, on pourra agir. Si l'on a le temps, on essayera de modifier par le traitement l'état général des malades, de manière à pouvoir opérer dans des conditions moins défavorables. Le diabétique arthritique peu avancé, le diabétique athéromateux sont sensibles au traitement.

2^o *Analyse des urines.*

Les caractères urologiques sont, cela va de soi, d'une importance capitale ; mais ils ne sont pas, à notre avis, prépondérants, voici pourquoi :

Chez un diabétique examiné pour la première fois, l'examen peut faire constater une glycosurie, une azoturie, une phosphaturie abondantes. Mais rien ne permet d'affirmer que ces phénomènes sont constants chez lui, et le seraient-ils, qu'il faudrait encore savoir dans quelle mesure ils peuvent être influencés par le traitement. Leur existence est de nature à inspirer des réserves ; leur persistance,

seule devra, croyons-nous, impliquer l'abstention sauf, bien entendu, quand on se trouve en présence d'un accident immédiatement menaçant.

Mais l'urée, le sucre, les phosphates, ne sont pas les seuls éléments à rechercher. Ils ne nous renseignent pas, en effet, sur l'état du foie; car depuis les travaux de M. Verneuil et de ses élèves, on sait quelle importance prennent en chirurgie les tares hépatiques. Que l'antisepsie et l'asepsie rigoureuses aient conduit à modifier ce que les idées de M. Verneuil avaient de trop absolu, nous ne le nions pas. Mais enfin il n'est pas permis de ne pas tenir compte de l'état de la cellule hépatique.

Or, les recherches de M. Hayem, de Tissier, ont montré que cet état pouvait être assez exactement apprécié par la présence ou l'absence de l'urobiline, de suc chromogène, de pigment rouge brun. La recherche de ces substances est, en somme, aussi facile que celle du sucre; elle est de celles que le praticien sans laboratoire peut effectuer facilement.

Quant à l'albuminurie, il n'est pas niable que sa constatation est de la plus haute importance. Chez certains diabétiques, elle en a au moins autant que la glycosurie. En tout cas, sa présence implique un vice d'élimination, et nous avons vu qu'une élimination imparfaite rend difficile l'usage des antiseptiques.

État des réflexes.

M. Bouchard a signalé le rapport entre la gravité du diabète et la disparition des réflexes rotuliens. Il a toujours vu leur absence coïncider avec les formes graves, leur réapparition avec l'amélioration, leur disparition avec l'aggravation des accidents . MM. Reynier, Berger, pensent que l'on doit s'abstenir de toute opération chez les diabétiques qui ont perdu leurs réflexes. Dans le mémoire que nous avons déjà si souvent cité, M. Reynier revient avec insistance sur cette idée ; pour lui, l'état des réflexes est la vraie base d'appréciation, et à l'appui de son opinion, il cite le fait d'une lymphangite insignifiante pour laquelle on avait porté un pronostic bénin, et qui cependant entraîna la mort du malade sans accidents septiques à proprement parler, et uniquement par le fait de la dénutrition générale. Le peu de faits que nous avons pu voir nous porte à accepter pleinement cette conclusion, en pareille occurrence l'intervention d'urgence est seule acceptable. Encore ne doit-on pas se faire d'illusion sur ses résultats. Toutefois, si l'on a le loisir d'attendre, il ne faut pas refuser au malade le bénéfice possible d'une opération ; il faut s'assurer, par une observation suivie, que le traitement fait réparaître les ré-

flexes. Dans ce cas rien n'est perdu : la nutrition du sujet n'est pas irrémédiablement compromise.

Infections coexistantes.

Plus encore qu'en chirurgie générale, l'existence d'un foyer infectieux doit rendre fort réservé. Mais nous croyons que cette réserve ne doit pas être motivée seulement par l'existence actuelle d'une infection. Si l'on considère les diabétiques que l'observation journalière nous met sous les yeux, on voit que quelques-uns offrent une prédisposition spéciale, *toutes choses égales d'ailleurs*, aux infections locales : anthrax, furoncles à répétition, etc., etc. Il semble que chez eux il existe une sorte d'infection latente, qui se manifeste à la moindre occasion, peut-être ont-ils dans le sang, soit des microbes pyogènes, soit des toxines qui les prédisposent plus particulièrement à s'infecter. Il serait intéressant de rechercher dans quelles limites une infection antérieure, par exemple un anthrax, influe sur le pronostic des opérations ultérieures.

On conçoit dès lors qu'il soit bien difficile et peut-être impossible de faire chez eux de l'asepsie, l'organisme recélant des germes tout prêts, sans qu'il soit besoin d'un apport extérieur.

Une observation de Parmentier, que nous avons citée, vient à l'appui de cette manière de voir ; chez sa malade, les staphylocoques blancs et dorés, que recélaient ses cavernes pulmonaires, avaient diffusé dans la circulation et infecté les jointures.

L'infection tuberculeuse annulait en effet beaucoup le pronostic opératoire. Mais, d'une part on sait que les tuberculeux sont toujours de mauvais malades chirurgicaux ; et, de plus, un diabétique tuberculeux est un cachectique, peut-être plus encore par son diabète que par sa tuberculose ; celle-ci semble, en effet, n'intervenir chez de tels malades que comme un accident terminal.

TARES ORGANIQUES

Sous ce nom, on peut comprendre, sans se dissimuler le caractère un peu artificiel de rapprochement, les prédispositions héréditaires, les

intoxications, les affections concomitantes, quand celles-ci ne rentrent pas dans le cadre des infections ; tels le néoplasme, la goutte, les coliques néphrétiques.

La lecture de faits que nous rapportons conduisait à ne pas accorder à ces tares une importance considérable. Dans un des cas de Fr. Hue, de Rouen, amputation d'orteil sphacelé suivie d'insuccès, nous voyons que le malade est alcoolique. Mais d'abord il n'est pas dit que l'opération ait amené le réveil d'accidents toxiques. Ensuite il s'agit d'un diabétique avancé, infecté, et par la gangrène et par la tuberculose : conditions qui rendent inutile l'intervention de l'alcoolisme. Ailleurs, l'alcoolisme a été aussi constaté ; il ne paraît pas avoir influé sur le résultat.

Nous relevons également dans la statistique de M. Reynier une opération avec guérison chez un diabétique héréditaire ; d'autres chez des gouteux enfin quelques extirpations de néoplasmes qui, à part la désunion des sutures chez une malade, ne semblent pas avoir évolué autrement que dans les cas ordinaires.

CONDUITE CHIRURGICALE A TENIR EN PRESENCE D'UN DIABÉTIQUE

Arrivé au terme de cette brève étude, nous devons maintenant essayer de jeter un coup d'œil d'ensemble sur les faits que nous venons de passer en revue.

Tout d'abord, il est certain que le diagnostic de diabète ne saurait suffire à faire rejeter l'idée d'une intervention. Sans vouloir revenir sur les considérations qui précèdent, nous rappellerons que tous les diabétiques ne sont pas comparables, et que le chirurgien doit être doublé d'un médecin, pour pouvoir apprécier à leur juste valeur les phénomènes offerts par le malade.

Toutefois, il est certain, et nous ne saurions trop insister sur ce point, qu'on ne doit *jamais faire à un diabétique une opération de complaisance*. L'urgence doit seule forcer la main au chirurgien.

Mais deux cas peuvent se présenter, ou bien on est en présence d'accidents immédiatement mena-

cants, asphyxie, hernie étranglée, etc. ; ou bien il s'agit de phénomènes qui, tout en réclamant l'intervention, permettent néanmoins de temporiser un peu.

Dans le premier cas, il est clair qu'on ne peut hésiter. On choisira le genre d'intervention qui semble le plus sûr, le plus rapide, et aussi, pourrait-on dire, le plus économique, en ce sens qu'il faut s'attacher à éviter tout ce qui serait pour le malade un accroissement de fatigue, une cause supplémentaire de débilitation.

S'il s'agit d'un anthrax, l'opinion des chirurgiens semble faite. Si la plupart des maîtres actuels, et en particulier M. Tillaux, n'interviennent pas dans tous les cas, on est à peu près d'accord pour préférer l'incision au thermocautère à l'incision au bistouri. La stérilisation est plus sûre. L'effusion de sang moindre ; enfin on n'ouvre pas de ports à l'infection, chose importante dans une affection où les microbes pathogènes s'inoculent si facilement de proche en proche par la voie lymphatique.

Dans le second cas, on devra d'abord préparer son malade. Diminuer la glycosurie, combattre l'albuminurie si elle existe, régulariser la circulation quand elle est compromise, enfin relever les forces du malade, telles sont les indications fondamentales à remplir. Le régime remplira le premier : l'iodure de potassium ou de sodium, le bromure de potassium dans certains cas, la caféine,

la digitale, la spartéine, peuvent être utilement employées selon les conditions. Enfin, l'aération, les toniques généraux, les *soins moraux*, aussi importants chez de tels malades que les soins physiques, devront être mis en œuvre, et contrôlés par des examens répétés, par des analyses précises de l'urine.

Quand on juge la préparation suffisante, on peut intervenir. Rappelons encore la nécessité *absolue* d'une asepsie complète, minutieuse, plus minutieuse encore que dans les cas ordinaires. Mais l'indication chirurgicale d'aujourd'hui met tout le monde à même d'en apprécier les bienfaits et d'en observer les préceptes : aussi n'y insisterons-nous pas.

L'opération faite, c'est la question de pansement qui se soulève. Fera-t-on un pansement antiseptique. La réponse ne nous paraît pas douteuse. Sans doute il faut se garder d'irriguer les plaies, les séreuses, etc., avec des solutions bonnes pour stériliser des instruments ; mais nous ne croyons pas que les légers accidents signalés dans quelques observations doivent les faire rejeter. Beaucoup de gens sains en apparence réagissent aux antiseptiques aussi mal que certains diabétiques, et cependant il ne viendra à l'idée de personne de condamner en bloc les agents antiseptiques. Il faut être réservé dans leur emploi et tâter un peu son malade, en tâchant de trouver la substance la mieux appropriée. Ce sont d'ailleurs quelquefois

les moyens les plus simples qui réussissent le mieux ; témoin le cas de M. Reynier, où les antiseptiques usuels étant mal supportés, on finit par recourir au vieux vin aromatique, qui amena la guérison.

Le pansement fait, quand le renouvellera-t-on ? Dans une note très intéressante, qu'il a bien voulu nous remettre, M. Laisney insiste sur la nécessité de renouveler fréquemment le pansement. Mais il s'agit de cataractes : or, les recherches de Morax lui ont montré que le principal agent de l'antiseptie oculaire, c'est le balayage de l'œil par les larmes. Un pansement occlusif *permanent*, fût-il aussi saturé que possible d'antiseptique, favorise l'infection plus qu'il ne la prévient. Mais c'est un cas spécial, et, partout ailleurs, nous croyons, avec M. Regnier, qu'il faut recommander le *pansement rare* ; on évite ainsi les occasions trop faciles de contaminer la plaie. Mais bien entendu, on doit surveiller son malade, et dans tel cas, dont le praticien sera juge, il pourra être utile de défaire un pansement et de le renouveler une ou plusieurs fois.

CONCLUSIONS

I. — Les traumatismes accidentels ou opératoires peuvent guérir chez les diabétiques.

II. — Les grandes opérations sont possibles.

III. — Les interventions d'urgence (anthrax, phlegmons, hernies étranglées, etc.) sont justifiées; elles peuvent être suivies de succès.

IV. — La condition essentielle de la réussite c'est l'asepsie plutôt que l'antisepsie, les agents antiseptiques étant souvent mal tolérés.

V. — Le pronostic opératoire repose :

1° Sur l'origine du diabète : la forme pancréatique et la forme nerveuse grave contre-indiquant

les opérations qui n'ont pas un caractère absolu d'urgence ;

2° Sur l'état de la nutrition, l'influence du traitement, l'état des émonctoires ;

3° Sur la persistance ou l'absence de réflexes rotuliens ;

4° Sur l'existence d'infections antérieures ou contemporaines.

Vu : Le Président de la Thèse,

Vu : Le Doyen,

LABOULBÈNE.

BROUARDEL.

Vu et permis d'imprimer :

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,

GRÉARD.

